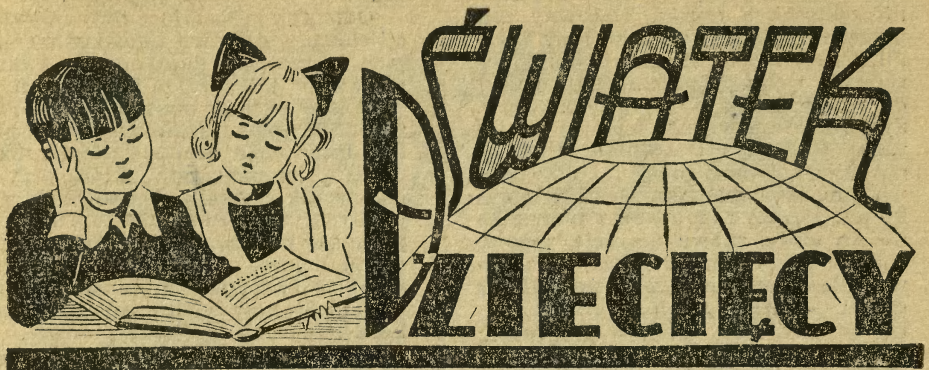


DODATEK DO „DZIENNIKA BYDGOSKIEGO"

Numer 5 | Bydgoszcz, dnia 11 marca 1938 r. | Rok III.

W cukrowni.

Kiedy porównujemy sól i cukier, stwierdzamy duże podobieństwo w ich wyglądzie zewnętrznym. A przecież ile trudu i zabiegów potrzeba, aby uzyskać kryształki cukru, podczas gdy sól w gotowej znanej nam postaci — po prostu wykopujemy z wielkich pokładów pod ziemią.

Cukier otrzymywano dawniej tylko z trzciny cukrowej, która jest rodzajem trawy, dochodzącej do 3 metrów wysokości. Trzcinę cukrową hodowano początkowo w Ameryce; obecnie rośnie ona we wszystkich gorących okolicach świata. Wytłacza się z jej pędów słodki sok, który gotuje się dopóki nie zamieni się w gęsty syrop. Syrop po stwardnieniu daje nam cukier.

Ten sposób zdobywania cukru nie opłaca się; cukier trzcinowy był bardzo drogi i dlatego mało rozpowszechniony. Zaczęto więc wyrabiać cukier z białych buraków zwanych cukrowymi, a zawierających 15% cukru.



Trzcina cukrowa.

Często widzi się wielkie obszary pól pokryte rośliną o dość dużych, połyskujących, jasno-zielonych liściach, spod których wystają białawe głowy korzeni: są to plantacje buraków cukrowych.

W jesieni wykopują buraki z ziemi, oczyszczają z korzonków i odwożą do fabryki, zwanej cukrownią. Tam wpierw je ważą, potem przepłukują i rozcierają na miazgę. Następnie w wielkich kotłach oddzielają sok od miazgi, przepuszczając przez tę ostatnią gorącą wodę, pozostałe zaś wytłoczyny biorą na paszę dla bydła. W soku mieści się rozpuszczony cukier Żeby go stamtąd wydzielić, trzeba przede wszystkim sok oczyścić. W tym celu dodaje się do rozczynu nieco mleka wapiennego , a następnie przepuszcza się go przez szerokie ru-

ry, napełnione węglem z przepalonych kości; węgiel ten zatrzymuje wszelkie nieczystości, a czysty, klarowny sok przechodzi do wielkich kotłów, gdzie kilka razy mocno się gotuje dla odparowania wody. Zamienia się on wtedy na bardzo gęsty syrop cukrowy. Syrop zlewają w duże formy, w których zastyga i twardnieje w masę nawpół sypką. Z masy tej przygotowują mączkę cukrową. Jeśli tę mączkę raz jeszcze zagotować z niewielką ilością wody, znowu oczyścić, zagotować na gęsty syrop i nalać w odpowiednie formy, mające kształt głowy cukru — to zastyga on zupełnie i tworzy twardy, biały, pięknie połyskujący cukier, jaki widzimy w handlu.

Poszczególne fazy oczyszczania, czyli rafinerii cukru, noszą nast. nazwy: cukier surowy I — otrzymujemy oddzielając przy pomocy centryfnej znajdującą się na kryształkach lepką ciecz gęstą i brunatną, tzw. syrop zielony. Syrop zielony przerabia się na cukier surowy II, a ten na cukier surowy III i IV. Syrop pozostały z cukru surowego IV stanowi melassę (czarną), którą stosuje się do fabrykacji spirytusu, jako pokarm dla bydła itp. Przeważna ilość cukru surowego idzie jednak do rafinerii cukru, gdzie się go odbarwia i czyści. Otrzymuje się tu cukier złożony z luźnych białych kryształków, zwanych cukrem piaskowym, którego najlepszym gatunkiem jest cukier krystaliczny.

Odpadki, pozostające przy fabrykacji cukru w głowach i kostkach, zmielone i przesiane dają mączkę cukrową, zwaną też cukrem fasynowym.

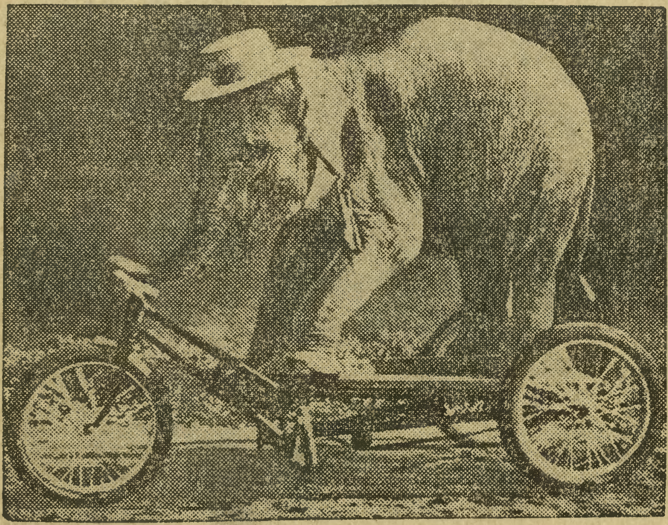
Cukier surowy ma barwę od żółtawej do brązowej, rafinowany jest biały. Przy 160° topi się, dając masę szklistą, przezroczystą, która przy ochłodzeniu krystalizuje, stając się nieprzezroczystą. Przy 200° topi się, dając masę brązową — karamel, bardzo cenną barwę, używaną do barwienia środków spożywczych (octu, spirytusu itd.) Stężony wodny roztwór cukru konserwuje np. doskonale owoce.

Po tych zabiegach i pracach w samej cukrowni, następuje wreszcie wysyłka cukru, cukier surowy pakuje się w worki, cukier w głowach (całe bryły) opakowuje się w silny papier, cukier w kostkach — w pudełka kartonowe, specjalny zaś rodzaj — cukier lodowaty, pakuje się w skrzynie. Transporty te przeznaczacza się poszczególnym hurtowniom, te odstępują odpowiednie ilości cukru kupcom-detalistom.

Z pewnością, sypiąc rozrzutnie cukier do herbaty, nie pomyślałyście, dzieci, o tej skomplikowanej drodze, którą zdobywamy śliczne śnieżno-białe kryształki cukru.

J. B.

Popularny Jumbo



Mieszkaniec ogrodu zoologicznego w Hamburgu, popularny słoń Jumbo, od czterech lat szkoli się z powodzeniem w jeździe na rowerze.

Splot przygód Jurka

napisał F. A. CRUK

Wysoki murzyn stanął przed naczelnikiem i zamienił z nim kilka słów. Następnie przybliżył się do Jurka i łamaną francuszczyzną zapytał:

— Czego chcieć biała chłopiec?

— Chcę dowiedzieć się co zamierzacie ze mną zrobić?

— Biała chłopiec zginąć... biała chłopiec zabić krokodyla... krokodyla być święty... lud Bakuena mieć nieszczęście...



— Słuchaj co ci powiem. Jeśli wyzwolisz mnie stąd i zaprowadzisz do najbliżej mieszkającego białego człowieka otrzymasz dużo pieniędzy i będziesz bardzo bogaty.

— Ja chcieć być bogaty... ale ja nic nie zrobić, bo biała chłopiec zabić krokodyla... Krokodyle zjeść biała chłopiec i lud Bakuena być szczęśliwy.

— Powiedz wszystkim czarnym, że jeśli mnie zabiją, śmierć moja zostanie pomszczona. Tam na morzu jest mój ojciec i czarny chłopiec, który był ze mną powie mu, że zostałem przez was zabity, a wówczas nie minie was srogi gniew białych. Powtórz to wszystkim.

— My nie mieć strach... krokodyla święta, krokodyla chcieć krew od biała chłopiec...

— Powiedz naczelnikowi tej wsi, że za oddanie mnie ojcu otrzyma wysoki okup.

Murzyn zwrócił się do naczelnika siedzącego w długiej brudnej koszuli na ozdobionym rzeźbami krześle i przetłumaczył słowa Jurka.

Odpowiedź naczelnika powtórzona przez tłumacza brzmiała:

— Nie zgodzić... krokodyla być święty i biała chłopiec zginąć.

— A więc nie minie was sroga kara. Kiedy chcecie mnie rzucić krokodylom na pożarcie?

— Jak księżyc być trzy razy... nie mogąc znaleźć odpowiedniejszego słowa zakreślił ręką półkole.

Jurek zrozumiał. Za trzy noce chcą czarni zrobić z niego ofiarę krokodylom. Ta wiadomość pokrzepiła go trochę na duchu. Przecież zyska na drogocennym czasie i najprawdopodobniej Kola zdąży przyjść z odsieczą.

Trzech dzikusów przebranych w potworne maski rozpoczęło przy nim w dziwaczny sposób tańczyć, inni zaś żałośnie zawodzili. Od czasu do czasu ucharakteryzowani murzyni przystępowali do niego i czynili jakieś tajemne znaki.

Ceremonie trwały do północy i zakończono je raczeniem się winem palmowym. Jurka odprowadzono z powrotem do chaty.

Chłopiec nie mógł zmrużyć oczu. Skrępowane ręce i nogi sprawiały mu dotkliwy ból. Przerzucał się z boku na bok wyszukując wygodnej pozycji, ale żadna nie ukoiła jego cierpień. Po długim wysiłku ukląkł. Było mu teraz lepiej. Sen jednak nie przychodził. Z nadmiaru wrażeń każdy nerw dygotał w jego ciele i niekiedy zdawało mu się, że dostanie pomieszania zmysłów.

Wartownicy przykucnięci do ziemi u wejścia chaty zdawali się drzemać. Dzidy sterczące nad ich głowami znaczyły się wyraźnie na tle roziskrzonego gwiazdami nieba. W tym coś leciutko zaskrobało o trzcinową ścianę chaty i zaraz zamarło. Po pewnym czasie ten sam szelest powtórzył się, ale już w innym końcu i trwał nieco dłużej od poprzedniego. Jurkowi zdawało się, że ktoś ostrym nożem przecina cienką ścianę.

Do jego uszu doszło jeszcze kilka ledwo dosłyszalnych szarpnięć i



ściana została rozdarta na wysokość człowieka. W otwór wcisnęła się ostrożnie najpierw głowa a potem cała postać, która bezszelestnie przyczołgała się do niego i kilkoma sprawnymi cięciami noża wyzwoliła go z więzów.

— Kto jesteś? — zapytał szeptem zdziwiony Jurek.

Zamiast odpowiedzi poczuł na swej ręce dotyk czyjejś dłoni, która lekko pociągnęła go ku otworowi. Bez namysłu poszedł za nakazem tajemniczej postaci. Gdy wydostali się z chaty i przypadli do ziemi, wówczas Jurek przy świetle gwiazd spojrzał na swego wybawcę. Ogrom niebezpieczeństwa wiszący nad jego głową, przykuł go do miejsca, nakazując zachować potrzebną ostrożność. Tajemniczą postacią był Kola, jego czarny przyjaciel.

Jurek o nic nie pytał. Doskonale wiedział, że lada podejrzany szmer mógłby zbudzić czujność strażników. Począł czołgać się na brzuchu za Kolą, który wyprowadził go poza wieś. Zatrzymali się przy starej na pół zawalonej chacie, stojącej na odosobnieniu. Kola rozejrzał się w około. Gwiaździsta noc pozwoliła mu szczegółowo wybadać teren. Wyciągnął rękę w stronę lasu i szepnął: — Włoch ruszył rano w tym kierunku. Nie mamy innego wyboru jak tamtędy uciekać. Może trafimy na jego ślad...

— Kola, dlaczegoś nie próbował dostać się na statek i uwiadomić ojca?

— Obawiałem się, że mogliby ciebie w międzyczasie zabić... Uciekajmy. Kola przylgnął do ziemi. Jurek powstrzymał go ręką.

— Chciałbym wpierw odzyskać swój browning. Pozostały w nim jeszcze cztery kule. Wystarczą dla odstraszenia tubylców, gdy będą nas ścigać. Czy wiesz gdzie on jest?

(Ciąg dalszy nastąpi)

Z. Laubert Kułakowska.



Kiedyś Luty
dostał buty
całe pięknie podszywane,
białą skórką wykładane.

Podkóweczki
iskry niecą,
choleweczki
w słońcu świecą.

Dała mu je mama-zima,
co na ziemi straż swą trzyma.
Skacze Luty roześmiany,
w srebrnych butkach wiedzie tany.

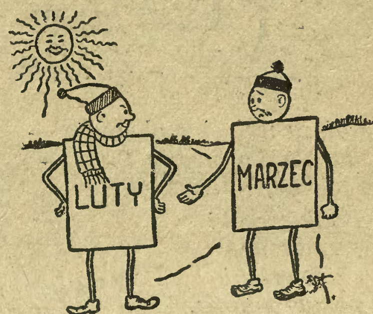


Wybiegł hen, na śnieżne dróżki,
przytupują zgrabnie nóżki:

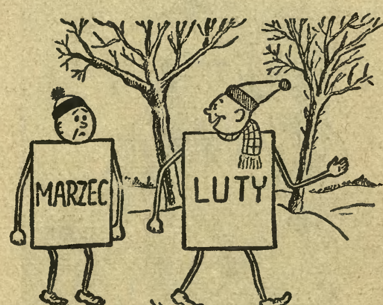
podkóweczki
iskry niecą,
choleweczki
w słońcu świecą.

Luty dziarsko podskakuje,
wcale mrozu w nich nie czuje:
„Hopsa, hopsa! piękne butki!
Każdy kroczek w nich leciutki!“

Wtem naprzeciw Marzec kroczy
na braciszka wznosi oczy.

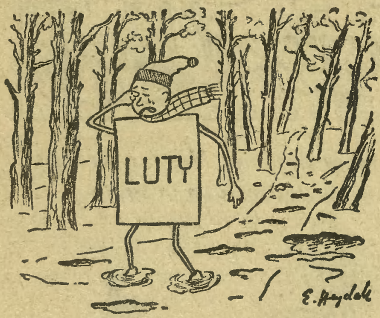


— „Pomóż mi, mój Luty, proszę,
patrz jak liche buty noszę!
Pożycz mi swe piękne butki,
choć na jakiś czas króciutki“.
„Ani myślę“ — pisnął Luty,



umykając leśną dróżką. —
Ale nadszedł czas pokuty:
bo gdzie stąpnie Luty nóżką,
wszędy grząsko — dalej nieco

kałużami drogi świecą —
woda w każdym zagłębieniu. —
Próżno Luty szuka cienia —
wszędy błoto, wszędy taje...



— „Cóż za wstrętne obyczaje —
szlocha gorzko biedny Luty —
moje piękne, białe buty!..
Podkóweczki
pogubione,
choleweczki
pomarszczone.
Wykrzywiony but każdziutki
Na nic mi zimowe butki!...

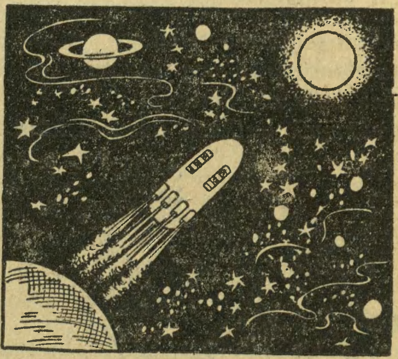


WZOROWY LAPOŃCZYK

Lecimy na księżyc.

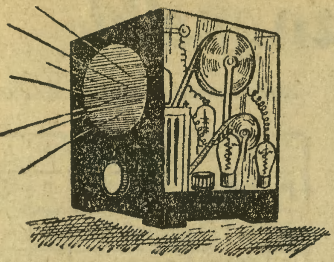
Pewien angielski fizyk twierdzi, że teraz już przelot na księżyc nie jest fantazją. Twierdzi on, że 80 lat temu pewien bardzo znany uczony mówił, że człowiek nie wytrzyma większej szybkości jak 90 km na godzinę, bo większa szybkość mogłaby być przyczyną śmierci; 40 lat temu ekspert angielskiego ministerstwa spraw wojskowych twierdził, że radiotelegrafia nigdy nie może być stosowana w armii; 90 lat temu twierdzono, że znalazł się jakiś wariat, który gazem zamierza oświetlić cały Londyn.

W ten sam bezkrytyczny sposób mówi się dzisiaj o komunikacji z księżycem i Marsem. W dalszym ciągu zapewnia, że połączenie z tymi planetami możnaby natychmiast zrealizować, gdyby były pieniądze. W Londynie istnieje już nawet towarzystwo mię-



dzyplanetarne, które poczyniło do tej pory badania, uwieńczone pomyślnym wynikiem. Wszystkie modele potwierdziły możność realizacji tej idei. Najlepszą sprawność wykazały systemy rakietowe. Aby jednak osiągnąć księżyc, aparat ten musi być wielkich rozmiarów, ze względu na konieczność zabrania większej ilości paliwa. Po obliczeniu okazało się, że paliwa trzeba na ⅔ drogi. Reszta drogi będzie na pewno świadkiem takich przesiły przyciągania. Do zrealizowania tego zamierzenia potrzeba jest według twierdzeń uczonego 11,5 miliona funtów szterlingów. Nasze pokolenie będzie napewno świadkiem takich przelotów, a najdalej za 400 lat te przeloty nie będą większą rewelacją, jak dzisiaj przeloty między Londynem a Paryżem.

Mówiące książki.



W Londynie powstało towarzystwo z kapitałem zakładowym półtora miliona funtów szterligów, które zamierza wyprodukować i puścić do sprzedaży tak zwane „mówiące książki". Pierwsze próby dały nadzwyczaj ciekawe rezultaty, teraz stoi tylko na przeszkodzie kwestia patentu i wykupienia praw autorskich niektórych dzieł.

„Mówiąca książka" jest oparta na zasadzie filmu dźwiękowego, przy czym głos autora, względnie speaker'a nagrywa się na taśmie z niepalnego materiału. Kupujący taką taśmę musi posiadać aparat, który swoim wyglądem przypomina radioodbiornik małych rozmiarów. Taka taśma, przesuwając się powoli w aparacie, reprodukuje głos mówiącego.



„SPOSTRZEGAWCZY"

— Ciociu wetknij nos do kałamarza z atramentem.

— Ej, dziecko, gdzieżbym tam miała nos wtykać.

— A widzisz tatuś, że to nie prawda, co wczoraj mówiłeś, że ciotka wszędzie swój nos wtyka.

DLATEGO...

— Słuchaj, Jasiu, czy ty wiesz, dlaczego kurczęta wychodzą z jaj? — pyta swego przyjaciela 6-letni Piotruś.

— Naturalnie, że wiem! A ty nie wiesz? Dlatego, że się boją, aby ich razem z jajkiem nie ugotować.

NASZE DZIECI.

Ojciec — Jasiu, skocz no po drabinę. Chcę naregulować zegar — spieczy o dwie minuty.

Jaś: — Czy to warto tatusiu? Zanim przyniosę drabinę, to te dwie minuty miną.

W SZKOLE.

Nauczyciel (dyktując): — „Wpadli do miasta, mordując kobiety i dzieci?" ...Gapiszewski masz już „dzieci"?

— Jeszcze nie, proszę pana profesora!

PIOTRUŚ

Nauczyciel pyta:

— 11 chłopców idzie na plażę ażeby się kąpać 4 chłopcom rodzice zabronili wejść do wody! Ilu chłopców będzie się kąpać?

— Jedenastu — odpowiada zagadnięty.



Lech T. Janka R. Zygmunt J. W łamigłówce nr 61 ten sam błąd.

Mieczysław S. Łucja K. także ten sam błąd. Poza tym donosimy K. S., że zgodnie z relacjami, obecnie w „Światku" obowiązuje także kupon. Chcieliśmy ten system już dawno zaprowadzić, lecz sądziliśmy, że współpracują z nami jedynie wierni czytelnicy. Dziękujemy ci za naprawdę miłą współpracę.

Adaś D. Niestety w rozwiązaniu nr 61 jest błąd. Za pozdrowienia bardzo dziękujemy i prosimy o dalsze miłe liściki.

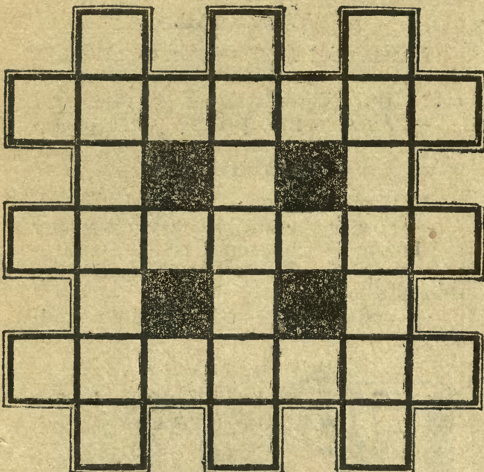
Rudolf S. Rozwiązanie nr 61 jest błędne, co zaś do życzeń, to już się spełniły, ponieważ w dniu 25 lutego otrzymałaś nagrodę. Jak podobała się tobie książka?

Jan R. Opalenica. W dniu 17 lutega br. wysłaliśmy nagrodę. Zadania szaradowe własnego pomysłu trzeba wykonywać zgodnie z wymogami, które już niejednokrotnie podawaliśmy.

Bogdan D. Rozwiązanie nr 59 i 60 nadeszło za późno.

Szarady i zagadki.

Płotek magiczny nr 65



Wyszukać trzy wyrazy, jednakowo czytane w kierunku poziomym i pionowym, o następującym znaczeniu: 1) pseudonim polskiej autorki, 2) plac igrzyskowy, 3) mieszkaniec wsi (zdrobniale).

Litery składowe: aaaadddeeiiiikkkk mmnnoooosstttyy).

Bilety wizytowe nr 66

Z jakich miast w Polsce pochodzą ci obywatele?

Rzecz rozwiązania bliska:
Przestaw w wyrazach litery —
Będziesz miał miasto z nazwiska.
Tak znajdziesz wszystkie cztery.

Kupon szaradowy nr 65 i 66

1.
ANT. POLOR

2.
I. BŁYSKOTA

3.
ROMAN DIZES

4.
M. ŁYSOWIEC

Rozwiązanie łamigłówki nr 61.

Z	B	O	Ż	E	K	R	A	N
P	O	S	E	Ł	O	T	R	Y
F	L	O	R	A	L	D	A	N
T	E	N	O	R	O	Z	G	A
A	S	T	M	A	S	S	O	S
W	Ł	A	S	T	E	R	N	I
H	A	L	K	A	U	L	I	S
O	W	S	I	K	M	I	T	A

Rozwiązanie zagadki nr 62.

KOLEJ.

Trafne rozwiązanie szarad nr 61 i 62 nadesłali: Z. Jankowski, B. Nowicki, A. Schmidt, J. Durkówna, C. Zieliński, G. Grześ — Toruń.

Nagrodę za bezbłędne i staranne rozwiązanie obu zadań otrzymał: Z. Jankowski — Bydgoszcz.

TAJNIKI ASTRONOMII.

Nauczyciel wyjaśnia w szkole:

— A więc pamiętajcie dzieci, że ziemia kręci się dokoła słońca...

— No dobrze — odzywa się jeden z malców — ale dokoła czego kręci się ziemia w nocy, kiedy nie ma słońca?

*

Piotruś nie uważał w szkole na lekcji.

Za karę nauczyciel kazał Piotrusiowi napisać 50 razy: „Powinienem uważać na lekcji".

Na drugi dzień Piotruś pokazuje nauczycielowi swoje zadanie. Okazuje się, że zamiast 50 razy, Piotruś napisał sto.

— Piotrusiu — mówi do niego nauczyciel — przecież kazałem ci tylko napisać to zdanie 50 razy, a nie sto.

— Sądziłem odpowiada na to Piotruś — że to panu sprawi przyjemność.